TWIN BUSCH®
GERMANY

TW 436 P

4-Säulen-Parkhebebühne
Tragkraft: 3600 kg

twinbusch.de

Installation, Bedienung und Wartung

Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Hebebühne in Betrieb nehmen. Befolgen Sie die Anweisungen genauestens.

Twin Busch GmbH | Amperestraße 1 | D-64625 Bensheim
Tel.: +49 (0) 6251-70585-0 | Fax: +49 (0) 6251-70585-29 | info@twinbusch.de

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Wichtige Hinweise | Sicherheitshinweise	4-6
2.	Packungsinhalt und Transport	7
3.	Einführung	8
4.	Beschreibung der Parkhebebühne	8
5.	Technische Angaben	8
6.	Abmessungen	9
7.	Bodenverhältnisse der Parkhebebühne	10
8.	Installationswarnung	10
9.	Maximalgewicht/Fahrzeuggröße	11
10.	Aufbauanleitung/Schaltbild/Schaltkasten	12 – 26
11.	Befüllen des Öls und Überprüfung der Phasen	27
12.	Hydraulikschlauchverbindung	27
13.	Bedieneinheit	28
14.	Installation der Ankerbolzen	29
15.	Einstellung der Sicherheitsverriegelung | Niveau	30
16.	Bedienung	31
17.	Wartung	31
18.	Fehlersuche	32
19.	Ersatzteileliste	33 – 52
20.	Anhang	53 – 58

- Prüfbuch
- EG-Konformitätserklärung

Wichtige Hinweise / Warnhinweise

Wichtiger Hinweis

Bei unsachgemäßer Installation, unsachgemäßer Bedienung, Überladung oder ungeeigneten Bodenverhältnissen wird weder der Hersteller noch der Verkäufer Haftung übernehmen.
Dieses Modell ist speziell für das Heben von Motorfahrzeugen, welche das zugelassene Höchstgewicht nicht überschreiten, konstruiert. Benutzen Sie die Hebebühne für andere Zwecke, werden weder der Hersteller noch der Verkäufer für Unfälle oder Schäden haften.
Achten Sie besonders auf das zugelassene Höchstgewicht. Ein Schild mit dem zugelassenen Höchstgewicht ist an der Hebebühne befestigt. Versuchen Sie niemals Fahrzeuge, welche das zugelassene Höchstgewicht überschreiten, mit der Hebebühne anzuheben.
Lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam, bevor Sie die Hebebühne bedienen, um einen Schaden durch persönliches Verschulden zu vermeiden.

Fachpersonal

Ausschließlich geschultes Fachpersonal darf die Hebebühne bedienen.

Elektrische Anschlüsse müssen von einem Elektriker durchgeführt werden.

Unbeteiligte Personen sind in der Nähe der Hebebühne nicht erlaubt.

Sicherheitshinweise

Installieren Sie die Hebebühne nicht auf einer asphaltierten Oberfläche.

Lesen und verstehen Sie die Sicherheitshinweise, bevor Sie die Hebebühne bedienen.

Verlassen Sie unter keinen Umständen die Bedieneinheit, wenn die Hebebühne in Bewegung ist.

Halten Sie Hände und Füße von beweglichen Teilen fern. Achten Sie beim absenken besonders auf Ihre Füße.

Die Hebebühne ist ausschließlich von geschultem Personal zu bedienen.

Tragen Sie passende Kleidung.

Die Umgebung der Hebebühne sollte immer frei von störenden Objekten gehalten werden.

Die Hebebühne ist für das Anheben des gesamten Fahrzeugs, welches das zugelassene Höchstgewicht nicht überschreitet, entwickelt.

Stellen Sie immer sicher, dass sämtliche Sicherheitsvorkehrungen getroffen sind, bevor Sie in der Nähe oder unter dem Fahrzeug arbeiten.

Entfernen Sie niemals sicherheitsrelevante Komponenten von der Hebebühne.
Benutzen Sie die Hebebühne nicht, wenn sicherheitsrelevante Komponenten fehlen oder beschädigt sind.

Bewegen Sie unter keinen Umständen das Fahrzeug oder entfernen schwere Gegenstände aus dem Fahrzeug, welche erhebliche Gewichtsunterschiede hervorrufen könnten, während das Fahrzeug auf der Hebebühne steht.

Überprüfen Sie immer die Beweglichkeit der Hebebühne, um die Leistungsfähigkeit zu garantieren.
Sorgen Sie für regelmäßige Wartung. Sollte eine Unregelmäßigkeit auftreten, stoppen Sie sofort die Arbeit mit der Hebebühne und kontaktieren Sie ihren Händler. Senken Sie die Hebebühne komplett, wenn Sie nicht in Gebrauch ist. **Vergessen Sie nicht, die Stromzufuhr zu unterbrechen.**

Sollten Sie die Hebebühne für einen längeren Zeitraum nicht benutzen, dann:

a. Trennen Sie die Hebebühne von der Stromquelle.

b. Leeren Sie den Öltank.

c. Ölen Sie die beweglichen Teile mit Hydrauliköl.

Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen

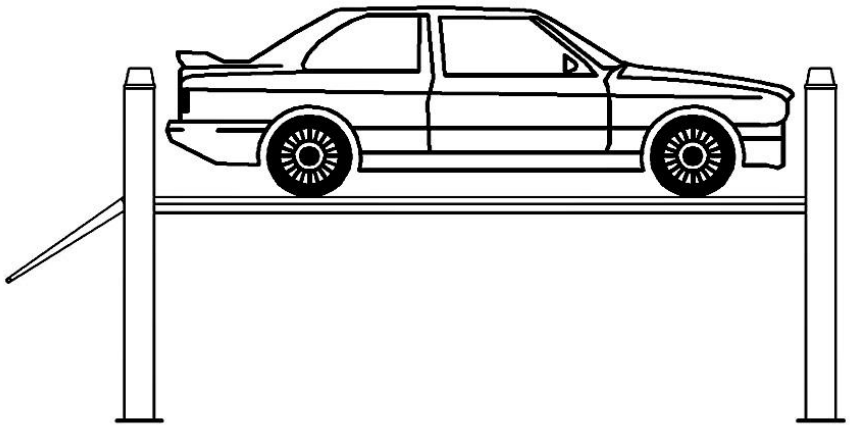
- Entfernen Sie niemals mechanische, elektrische oder andere Sicherheitsvorrichtungen
- Lesen und verstehen Sie die Sicherheitshinweise, welche an der Parkhebebühne angebracht und im Handbuch erklärt werden.

Die Sicherheitshinweise an den Säulen zeigen:

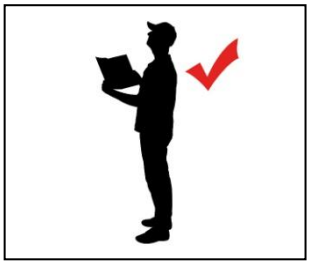
- drohende Gefahren an, welche zu ernsten Schäden an Personen oder Gegenständen führen können.
- Situationen und/oder Vorhaben an, welche gefährlich sind und Personen erheblichen Schaden zufügen können oder gar zum Tod führen.
- Situationen und/oder Vorhaben an, welche erheblichen Schaden an Personen und/oder der Parkhebebühne bzw. dem Fahrzeug verursachen können.

Um optimalen Schutz für Personal und Fahrzeug zu bieten, befolgen Sie die folgenden Bestimmungen:

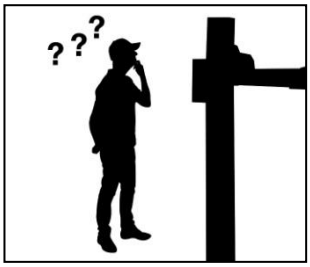
- Bleiben Sie beim Hub- oder Senkvorgang immer an der Bedieneinheit
- Halten Sie Personen von der Parkhebebühne fern, wenn sie hoch- oder heruntergefahren wird
- Schalten Sie den Motor des Fahrzeugs ab und ziehen Sie die Handbremse an
- Vergewissern Sie sich, dass das Fahrzeug richtig und sicher auf der Parkhebebühne steht
- Heben Sie nur Fahrzeuge an, welche die zugelassenen Höchstanforderungen nicht überschreiten.



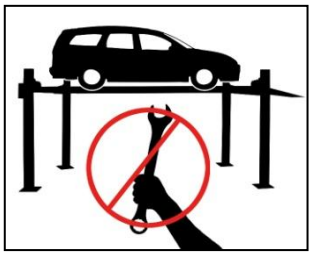
Warnhinweise



Vor Gebrauch Anleitung und Sicherheitshinweise aufmerksam lesen!



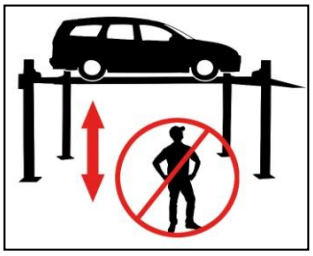
Bedienung der Hebebühne nur durch Fachpersonal!



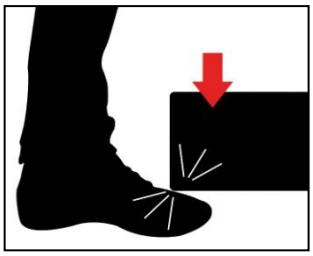
Reparaturen und Wartungen nur durch Fachpersonal, niemals Sicherheitseinrichtungen außer Betrieb setzen!

Nur Fachpersonal im Umkreis der Hebebühne erlaubt!

Fluchtwege immer freihalten!

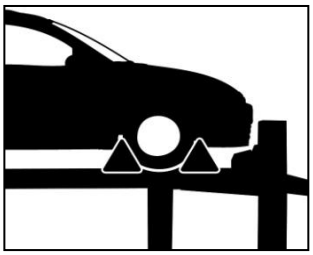


Der Aufenthalt von Personen (beim Heben oder Senken) unter der Hebebühne ist verboten!



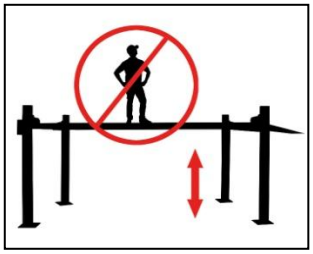
Achten Sie beim Ablassen auf Ihre Füße! Quetschgefahr!

Quetschgefahr beim Heben oder Senken!

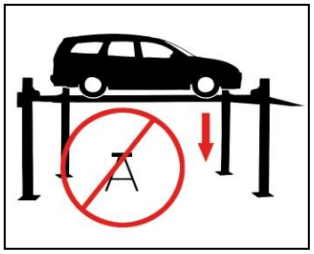


Fahrzeug gegen wegrollen sichern!

Beschädigte Hebebühne darf nicht in Betrieb genommen werden!



Nicht auf den Fahrbahnen stehen (beim Heben oder Senken)!



Keine Gegenstände unter der Hebebühne beim Senken!

Hebebühne nicht mit Fahrzeug rangieren!

Gebrauch nur auf ebenem Boden!

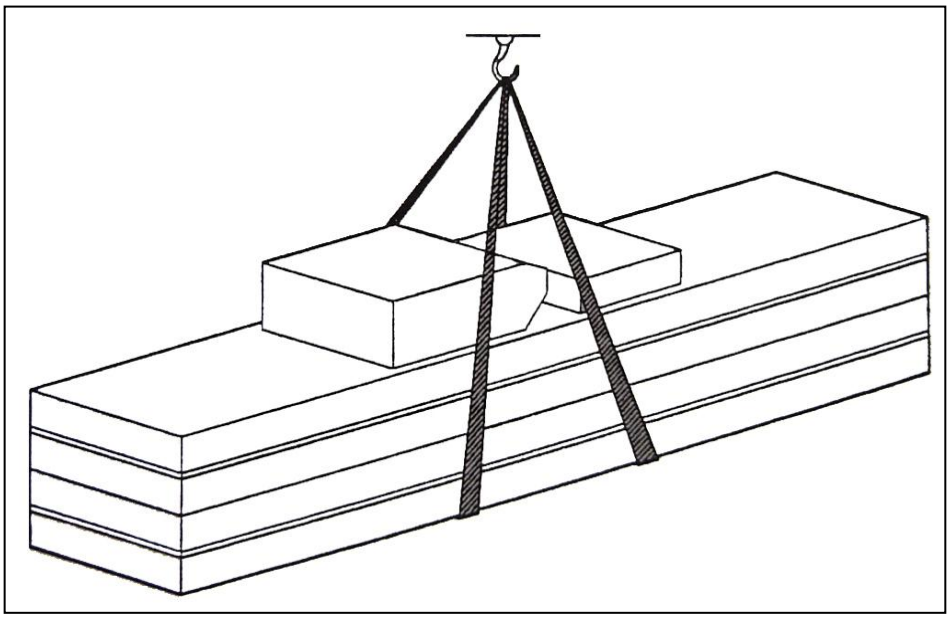
Packungsinhalt und Transport

Verpacken, Anheben, Nutzung, Transport und Auspacken ist ausschließlich von geschultem Personal durchzuführen.

Transport:

Das Paket kann durch einen Gabelstapler, einen Brückenkran oder einen Kran bewegt werden.
Überprüfen Sie nach der Lieferung der Ware die Parkhebebühne auf mögliche Transportschäden.
Schäden sind sofort auf dem Speditionslieferschein zu vermerken und vom Fahrer gegenzeichnen zu lassen.

Während dem be- und entladen der Teile, müssen die Teile wie auf dem unteren Bild gezeigt angepackt und bewegt werden.



Einführung

Lesen und verstehen Sie die Anleitung, bevor Sie mit den Arbeiten an der Parkhebebühne beginnen.
Beachten Sie besonders die Sicherheitshinweise.
Diese Anleitung enthält wichtige Informationen bezüglich:

- Der persönlichen Sicherheit des Fachpersonals
- Der Sicherheit bei der Installation
- Der Sicherheit bei der Nutzung

Aufbewahrung der Bedienungsanleitung

Diese Anleitung ist wesentlicher Bestandteil der Parkhebebühne und sollte immer in Reichweite aufbewahrt werden.

Das Anheben, der Transport, das Auspacken, die Installation, erste Einstellungen und Probeläufe, außerordentliche Wartung, Reparatur und Wartungsarbeiten müssen von **geschultem Fachpersonal** durchgeführt werden. Bei unsachgemäßer Nutzung, Modifizierung oder bei Nutzung von ungeschulten Personen wird weder der Händler noch der Hersteller für dadurch verursachte Zwischenfälle haften.

Beschreibung der Parkhebebühne

Anwendung:

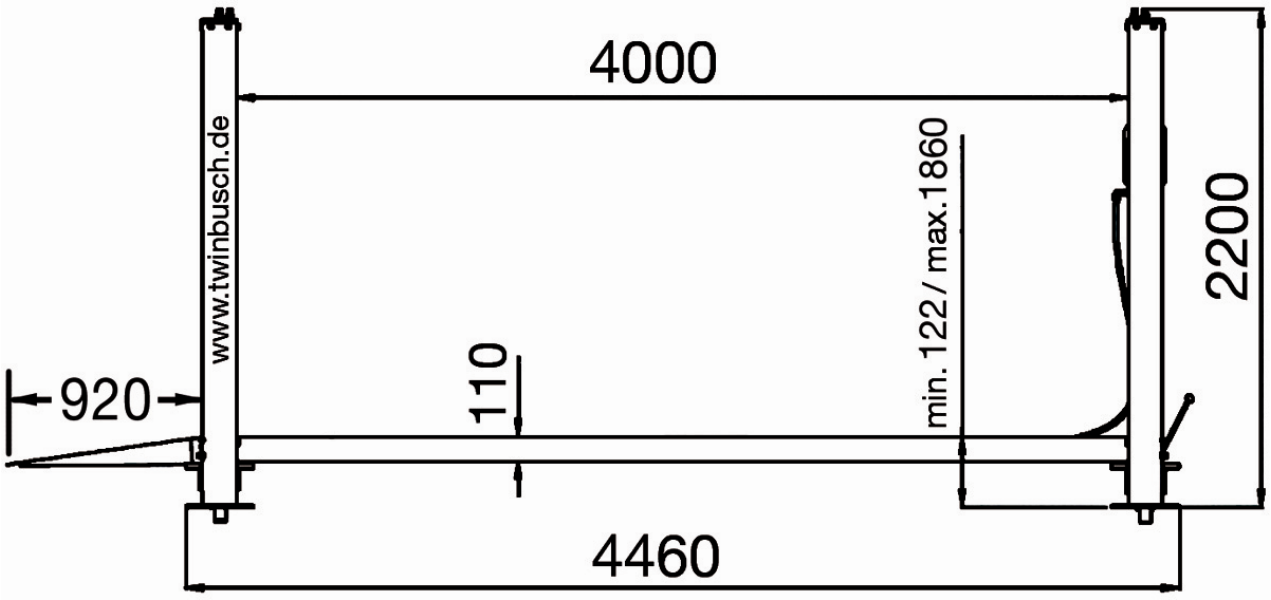
Die 4-Säulen-Parkhebebühne ist geeignet für die Unterbringung von zwei Fahrzeugen übereinander.

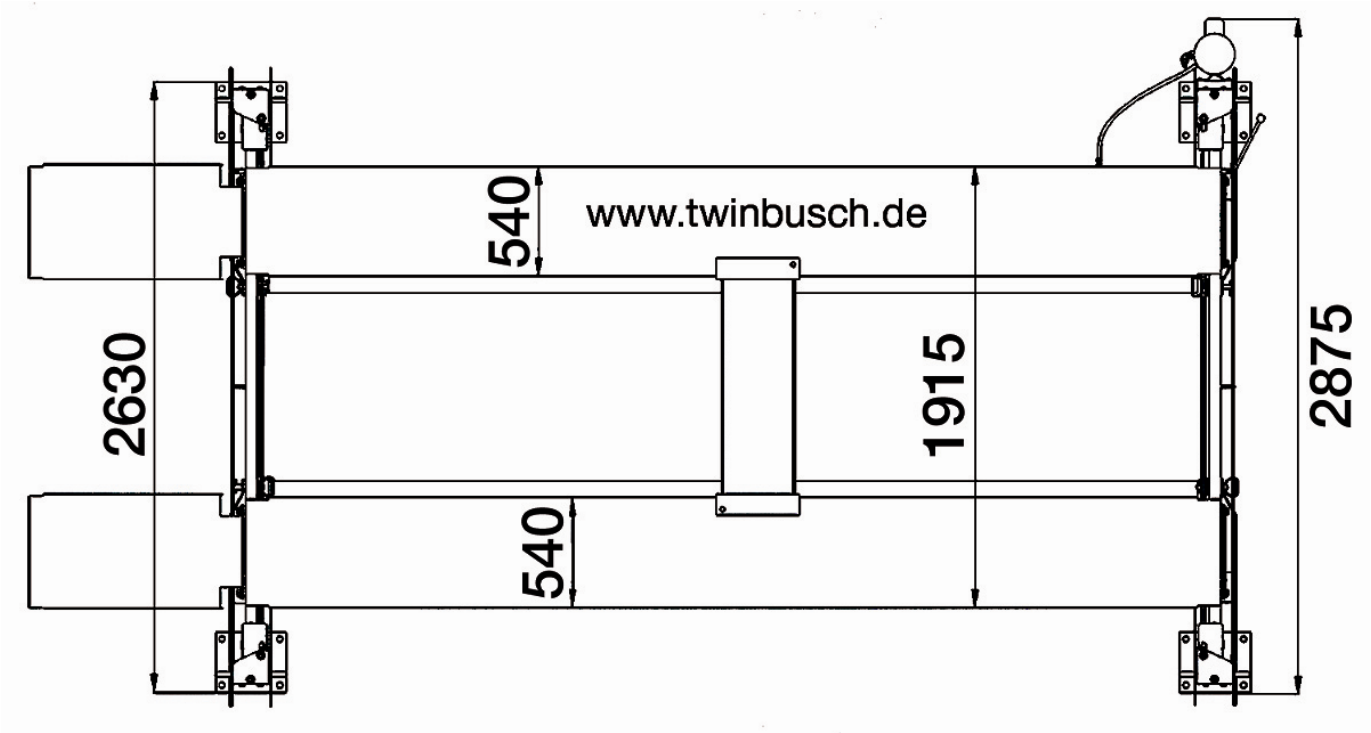
- Das Niveau der Parkhebebühne/Fahrbahnen kann genau angepasst werden
- Die Parkhebebühne arbeitet stabil und verlässlich durch Seilbruchsicherungen
- Mit einer Ölwanne zum Schutz der unteren Fahrzeuge vor Verschmutzungen

Technische Angaben

Modell	TW 436 P
Antrieb	elektrohydraulisch
Max. Tragkraft	3600 kg
Hubhöhe	1860 mm
Überfahrhöhe	122 mm
Fahrbahnbreite	474 mm
Hub-, Senkzeit ca.	45/30 sek.
Gesamtbreite	2630 mm
Gesamtlänge	4460 mm (ohne Rampen)
Gesamthöhe	2200 mm (ohne Fahrzeug)
Gesamtgewicht	830 kg
Antriebsleistung	2,2 kW, 230V +PE, 50 Hz
Hydrauliköl	10 Liter HLP 32 Hydrauliköl
Betriebstemperatur	5 - 40 °C
Feuchtigkeit	30 - 95 %
Geräuschpegel	<76 db
Lagerungstemperatur	-25 - 55 °C

Abmessungen





Bodenverhältnisse der Parkhebebühne

Achtung: Um die Parkhebebühne zu installieren, müssen Sie einen geeigneten Boden mit folgenden Voraussetzungen errichten:

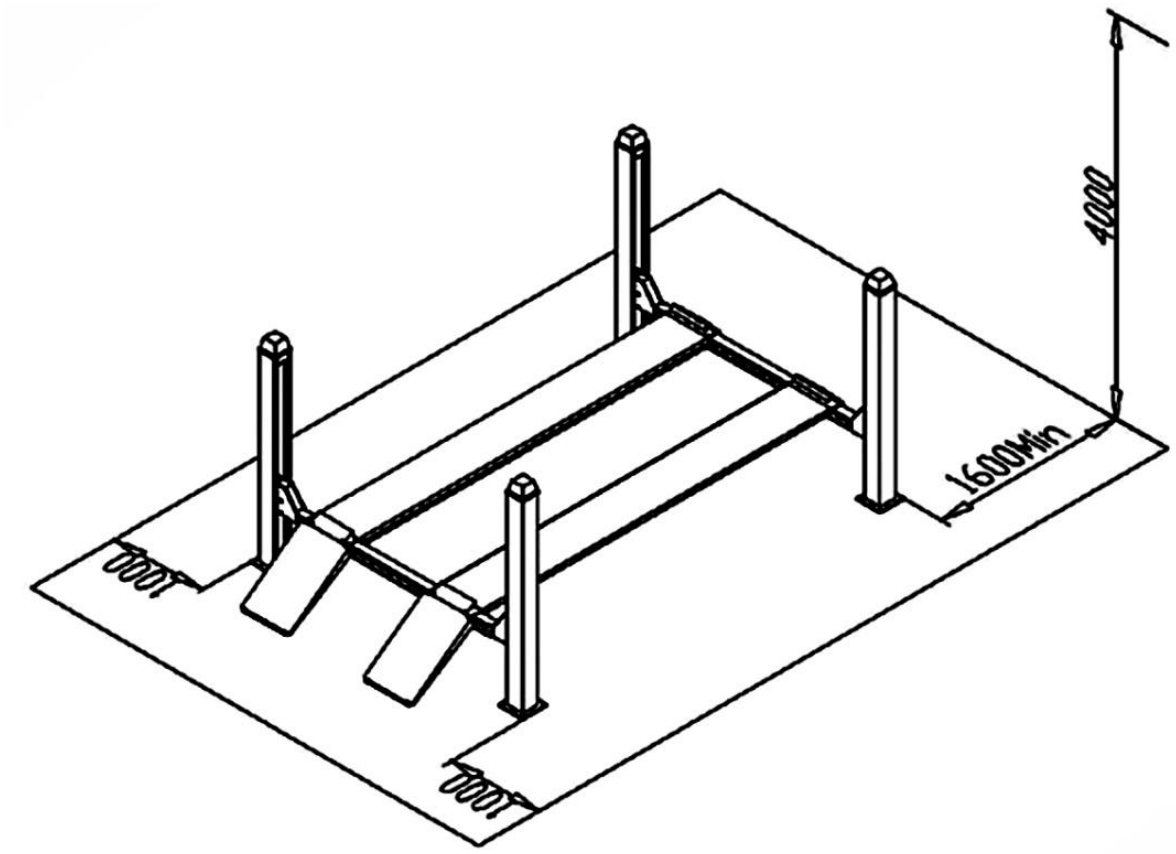
- Betontyp C20/25 (DIN 1045:2001-07), nach alter Norm B 25
- Benötigte Zeit zum trocknen: 28 Tage
- Betondicke ≥150 mm, gerade, waagrechte Fläche, max. 5 mm Höhenunterschied

Achtung: Die Dicke und Flächeneigenschaften des Betonbodens sind zwingend notwendig, um eine korrekte und sichere Funktion der Parkhebebühne zu garantieren.

Installationswarnung

Installationswarnung:

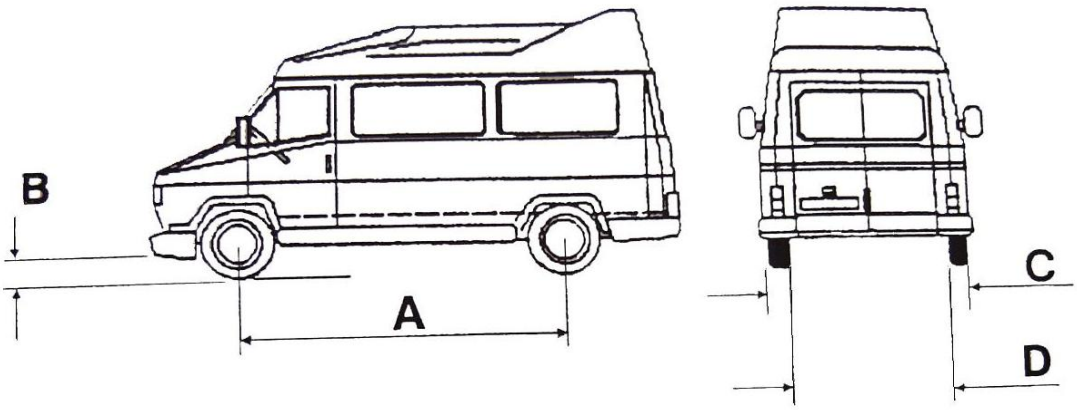
Die Parkhebebühne muss nach dem angegebenen Sicherheitsabstand installiert werden. Der Abstand zur Wand muss mindestens 1000 mm betragen. Es wird noch mehr Platz für die Bedienseite benötigt und um Fluchtwege zu schaffen. Der Raum muss für den Stromanschluss eingerichtet sein. Die Raumhöhe muss mind. 4000 mm betragen.
Die Parkhebebühne kann auf einem Betonboden - Betondicke ≥150 mm, gerade, waagerechte Fläche, max. 5 mm Höhenunterschied installiert werden. Druckfestigkeit: 2,0 to/m² (Beton C20/25).



Maximalgewicht / Fahrzeuggröße

Die Parkhebebühne ist für Fahrzeuge geeignet, welche das zugelassene Höchstgewicht von **3600 kg** und die zugelassene Größe (siehe unten) nicht überschreiten.

Das folgende Diagramm zeigt die Abmessungen des Fahrzeugs für die Parkhebebühne.



A: max. 4000 mm

B: min. 200 mm

C: max. 1900 mm

D: min. 960 mm

Aufbauanleitung

Nach Lieferung alle mitgelieferten Teile auspacken und überprüfen.

Benötigtes Werkzeug:

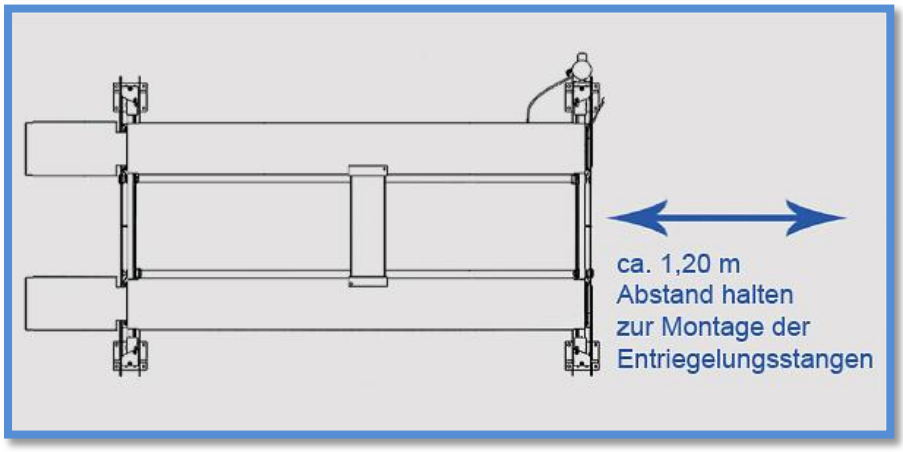
- Satz Ringschlüssel 10 – 22 mm
- Satz Innensechskantschlüssel
- Kreuzschraubendreher
- Zange
- Bohrmaschine | 18 mm Bohrer
- Drehmomentschlüssel

Erste Schritte

Bevor Sie die Transportrahmen entfernen, stützen Sie bitte die obere Fahrbahn mit Holzblöcken.

Stellen Sie fest, wo Sie die Hauptsäule (Motor) installieren wollen und richten Sie danach die Fahrbahnen aus.

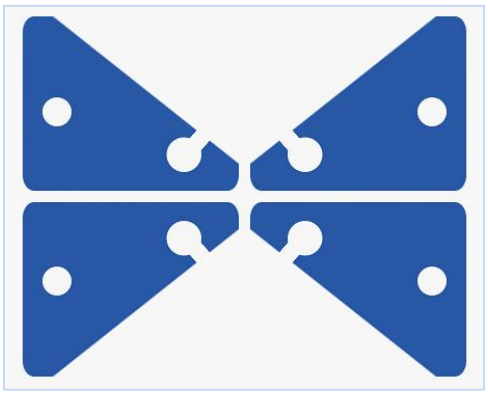
Wenn verfügbar, nehmen Sie Böcke als Stützen für die beiden Fahrbahnen.
Beachten Sie dabei die Stabilität!
Ausreichend Platz nach vorne lassen, ca. 1,20 m um die Entriegelungsstangen zu montieren.



Achten Sie auf das vorgebohrte Loch (Hydraulikanschluss), an dieser Ecke wird die Motorsäule installiert.

Richten Sie alle vier Säulen aus und achten Sie dabei auf die Plattenrichtung. (siehe ***Bild A***)

Obere Plattenwinkel nach innen.
Aufstellungssmuster beachten!



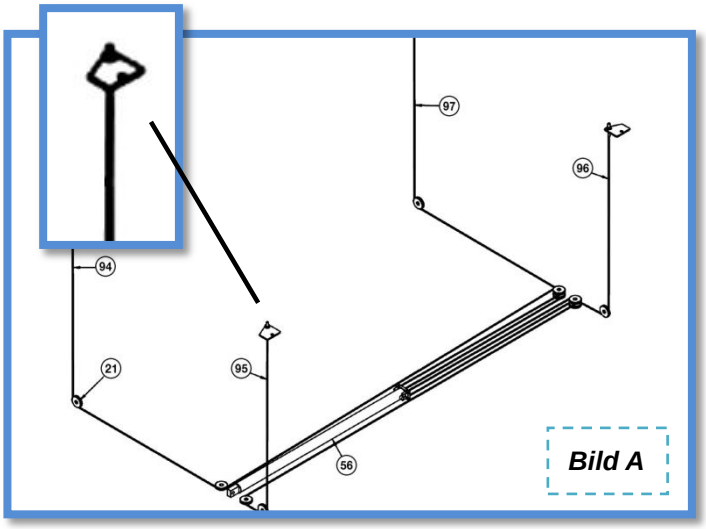
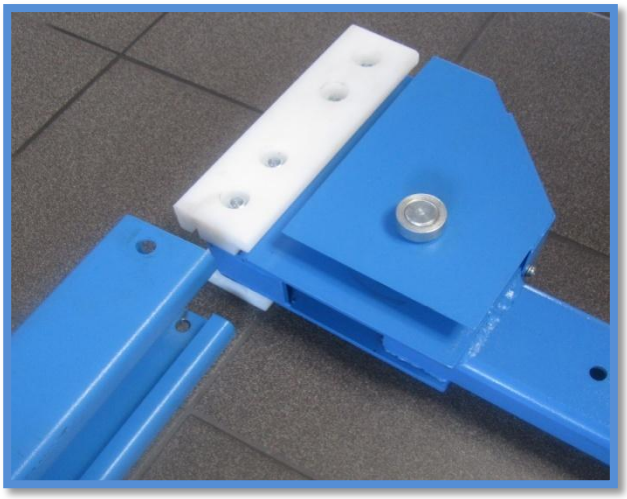


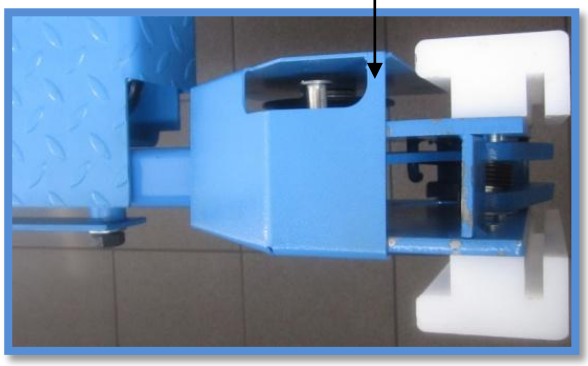
Bild A

Zwei der Säulen hinlegen und die oberen Platten entfernen.

Querträger gleichzeitig in die beiden Säulen einsetzen.



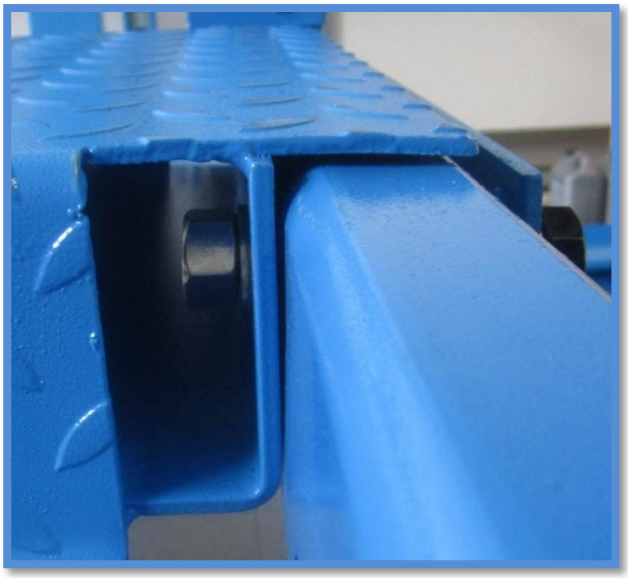
Querträgerseildurchführung - Richtung Fahrbahn



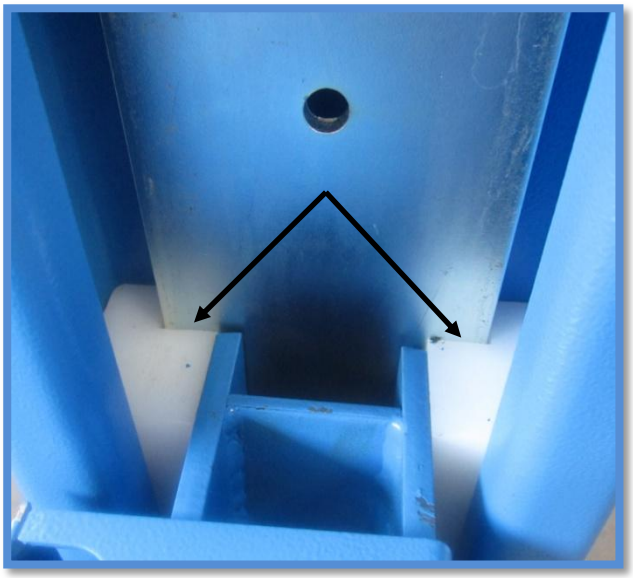
Querträger und beide Säulen hochstellen und mit der Fahrbahn verbinden.

2 x Bolzen
4 x Unterlegscheiben
2 x Mutter
1 x Auffahrrampenschiene (pro Fahrbahn x 2)

Muttern von innen montieren.



Sicherheitsschienen von oben nach unten in die Kunststoffführung drücken und die obere Platte mit der Schiene verbinden, danach an der Säule fest verschrauben.



Alle vier Schrauben einsetzen und danach fest verschrauben.

Die Einstellung für die Sicherheitsrasten können Sie zum Schluss einstellen.

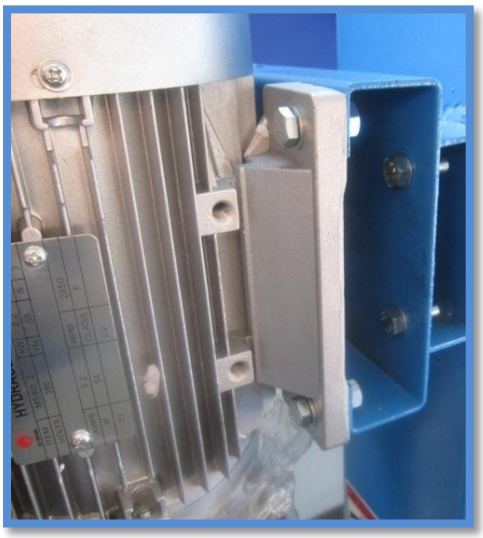
Seile von unten durch die Querträger einführen.

Bevor Sie das Hydrauliköl einfüllen, ziehen Sie den Zylinder komplett heraus (zur Hilfe können Sie einen Ratschgurt nehmen) erst dann können Sie die Seile einhängen und fest verschrauben.

Bei der Seileneinstellung, achten Sie bitte darauf, dass alle Sicherheitsrasten gleichzeitig einrasten.

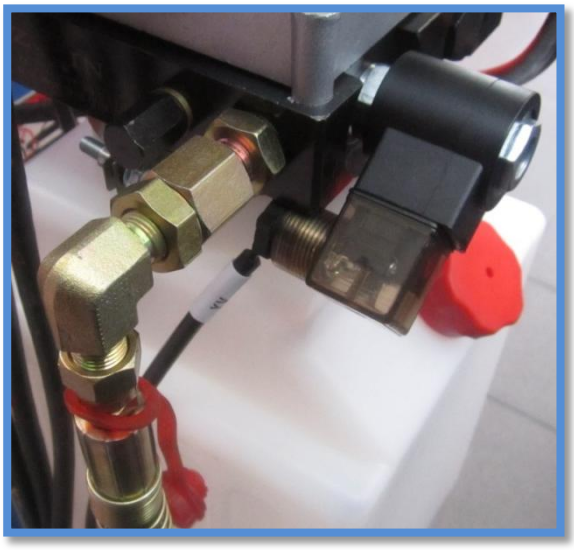
Motoraufnahmeplatte montieren.

Motor | Tankeinheit anbringen.



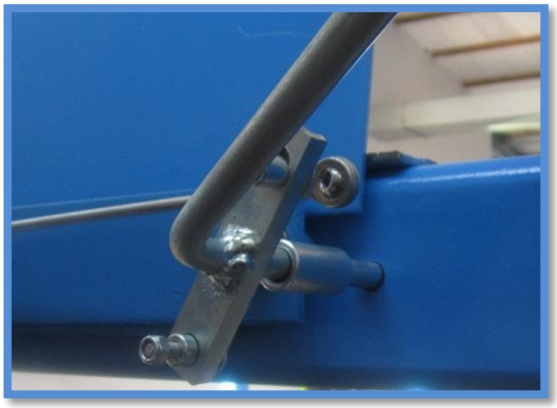
Schaltkasten montieren.

Blindstopper entfernen und den Hydraulikschlauch mit Pumpe und Zylinder verbinden.

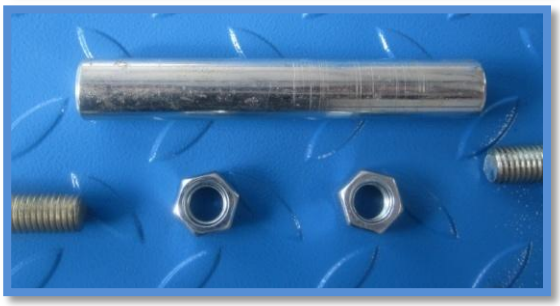


Entriegelungshebel, Gelenke und Stangen montieren.

Entriegelungshebel, Gelenke und Stangen montieren.



Erst die Muttern auf die Gewindestangen schrauben, Spannung einstellen und danach die Muttern festziehen.



Endabschalter und Elektromagnet montieren und anschliessen.

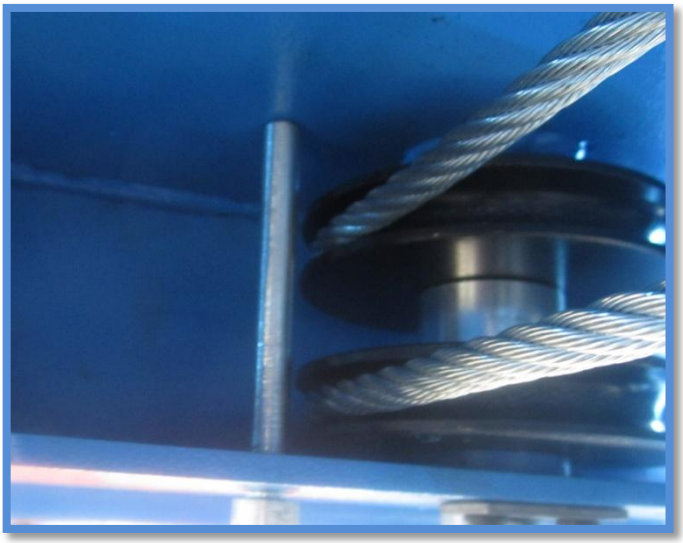
Elektromagnet YV
Endabschalter LM

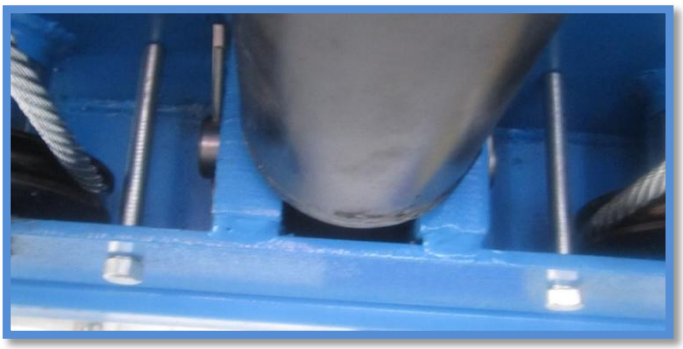
Stellen Sie den Endabschalterarm schräg nach links

Hinweis!
Bitte beachten Sie diesen Schritt genauestens, sonst könnte der Endabschalter beschädigt werden!

Rollentastarm, einstellbar durch lösen der Befestigungsschraube auf der Schalterachse.

Die sechs Seilsicherungsbolzen jeweils links und rechts von jedem Seillaufrad montieren.

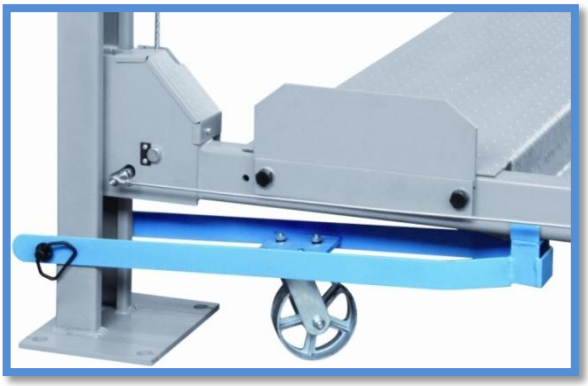




Wenn Sie sicher sind, dass alle Hydraulikverbindungen fest und abgedichtet sind, kann der Tank befüllt werden.
(ca. 8 – 10 Liter)

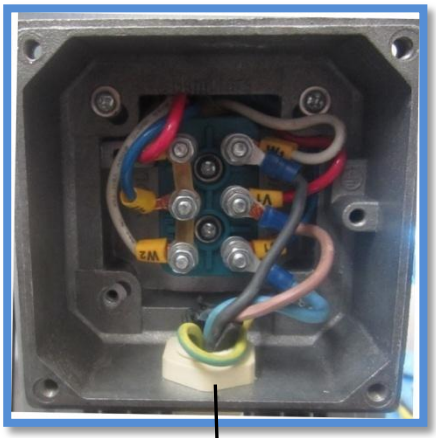
Befestigungsbolzen und Roll-Kit

Verwenden Sie das Roll-Kit nur, um die unbelastete Parkhebebühne zu bewegen. (Auf keinem Fall das Roll-Kit verwenden, wenn sich ein Fahrzeug auf der Hebebühne befindet!)



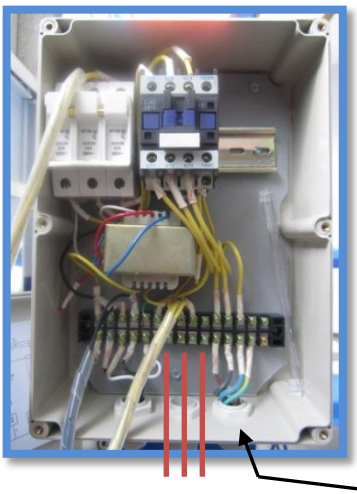
Stromanschlüsse anhand des Schaltplans auf der inneren Seite des Schaltkastendeckels anschließen. (400 Volt-Variante siehe rechts, 400 V-Schaltbild auf Seite 23).

(220 V-Variante siehe Seite 23-24)



Achtung!

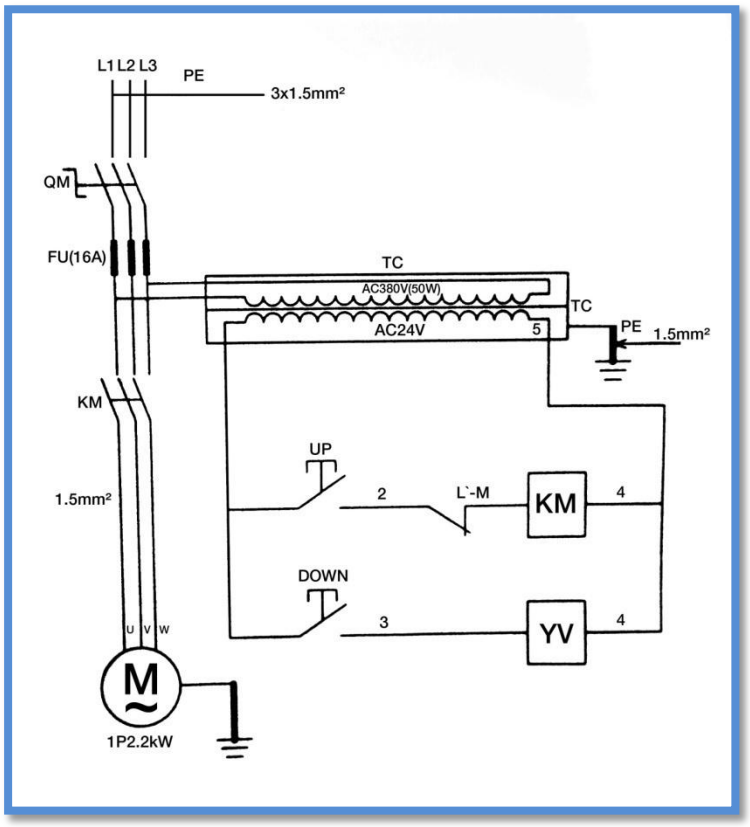
Elektrische Anschlüsse müssen von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.



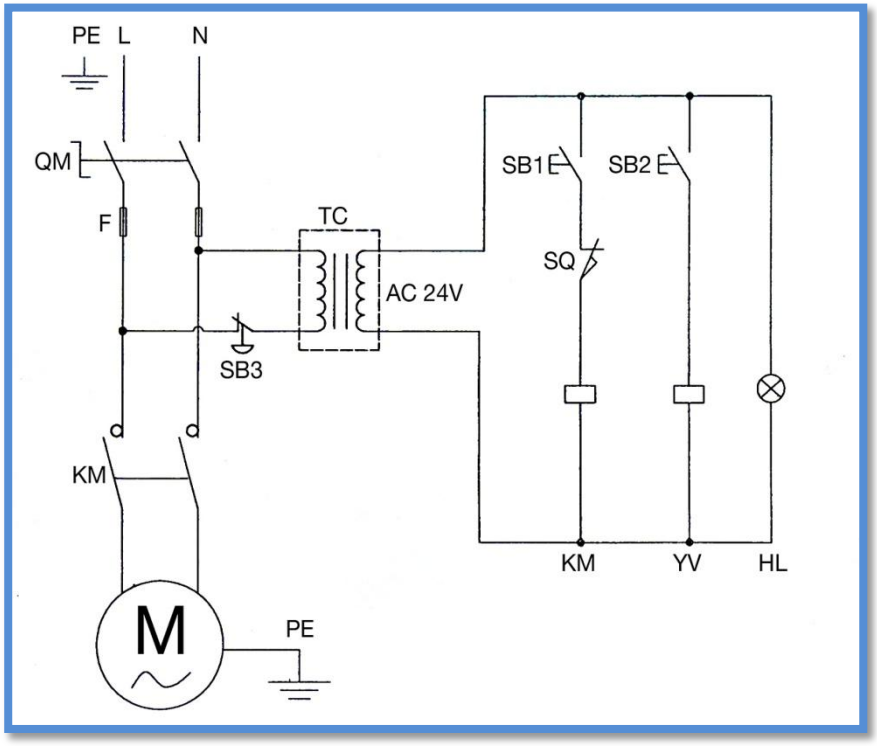
PE

L1 – L2 – L3

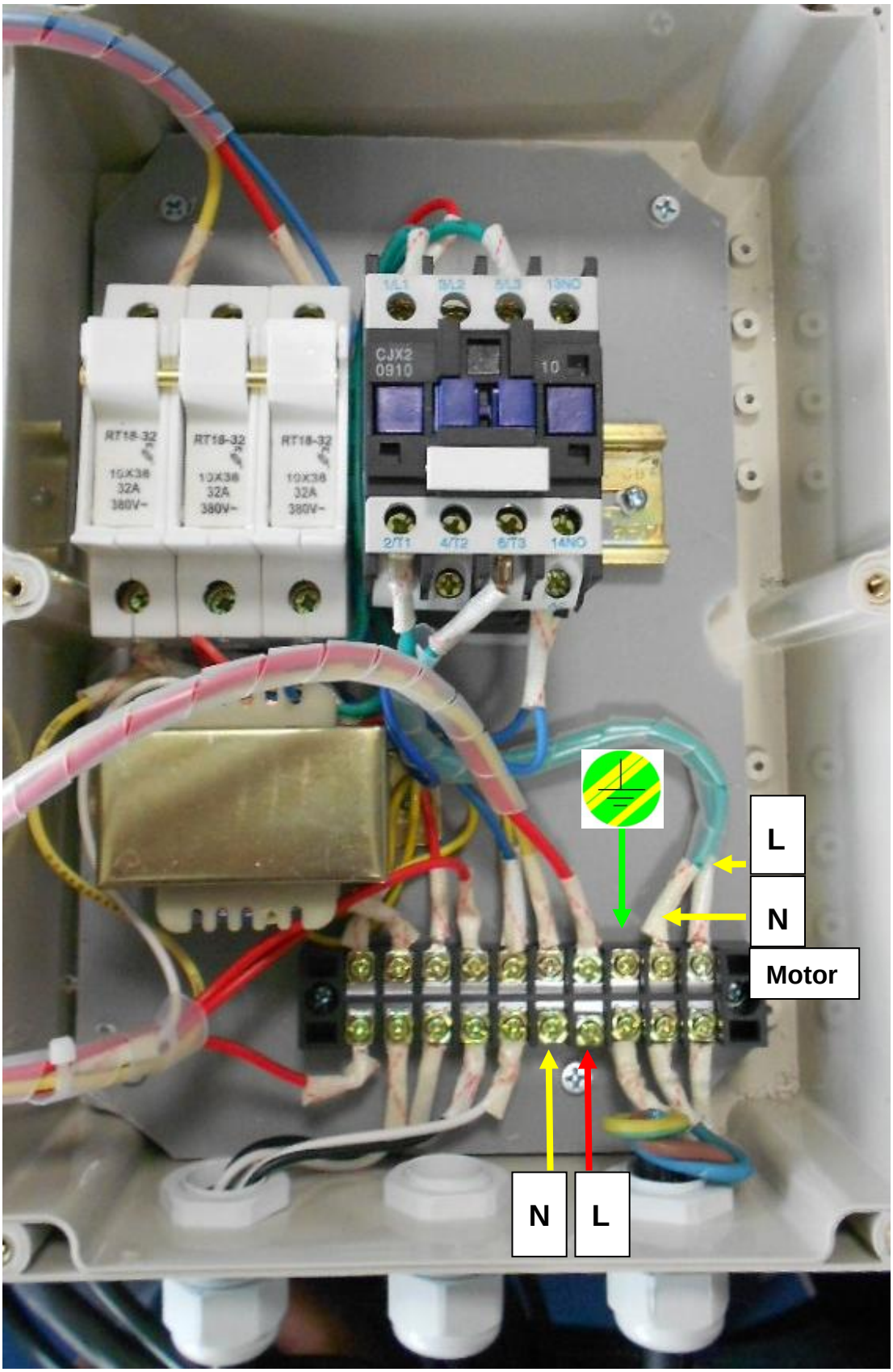
Schaltplan / 400 V-Variante



Schaltplan / 230 V-Variante



Anschlussbeispiel / 230 V-Ausführung



Befüllen des Öls und Überprüfung der Phasen

Elektrische Anschlüsse:

Die aufgezeigten Anschlüsse dürfen ausschließlich von **einer Elektrofachkraft** durchgeführt werden.

- Öffnen Sie die Frontabdeckung des Sicherungskastens
- Verbindung des Stromanschluss: L1, L2, L3, N und PE (400V-Ausführung), bzw. L, N und PE bei der 230 V-Ausführung.

Kabelverbindung des Elektromotors:

Verbinden Sie die Kontrollbox mit den entsprechenden Kabeln mit der Motorbox.

Hydraulikschlauchverbindung

Verbinden Sie den Hydraulikschlauch, wie im Diagramm der Ölschlauchverbindung gezeigt.
Die Maschine ist nur von geschultem Fachpersonal zu bedienen.

Halten Sie die Ölschlauchverbindung frei von Schmutz, wie z.B. Staub und anderen Verunreinigungen.

Das Hydrauliköl muss sauber sein, um Verstopfungen der Ölleitungen zu vermeiden.

- Schalten Sie den Hauptschalter ein, drücken Sie den Heben Knopf, um zu überprüfen ob der Motor im Uhrzeigersinn läuft. Sollte das nicht der Fall sein, schalten Sie den Hauptschalter aus und ändern Sie die Phasenlage des Motors.
- Drehen Sie den Schalter auf der Bedieneinheit auf die „ON“ Position.
- Drücken Sie den „Heben Knopf“ und heben Sie die Plattformen auf ca. einen Meter an.
- Drücken Sie den „Ablass Knopf“, die Plattformen fahren herunter und rasten in der Sicherheitsverriegelung ein.

Bedieneinheit

Hauptschalter:

Schalterstellung „O“ Hebebühne Ausgeschalten

Schalterstellung „1“ Hebebühne in Betrieb

Hochfahren

Ablassen

Anleitung der elektrischen Bedienung

Hochfahren der Parkhebebühne

- Drücken Sie den „Heben“ Knopf, die Ölpumpe beginnt zu arbeiten, die Träger werden angehoben.
- Bei gewünschter Höhe stoppen Sie.

Parkhebebühne Einrasten/Verriegeln

- Drücken Sie den „Ablass“ Knopf, die Parkhebebühne senkt sich und verriegelt in der nächstmöglichen Position.

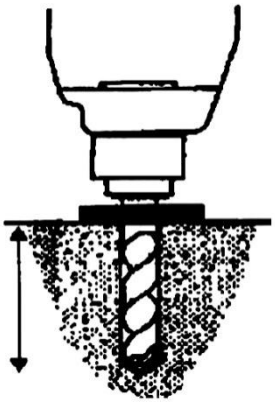
Herunterfahren der Parkhebebühne

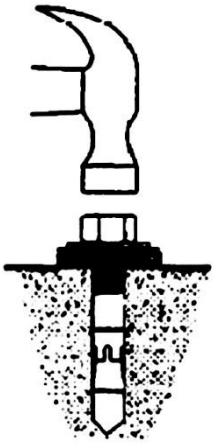
- Drücken Sie den „Heben“ Knopf um aus der Verriegelung zu fahren (1 cm), im Anschluss den Ablass Knopf und betätigen Sie gleichzeitig den Hebel der Verriegelung!
  Die Bühne senkt sich.

Installation der Ankerbolzen

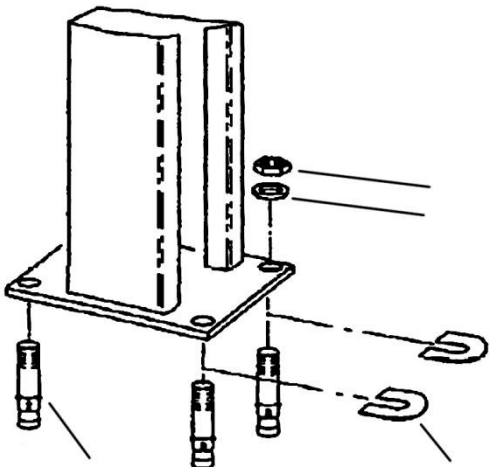
Die Parkhebebühne nur verschraubt betreiben!

Das Mobilkit darf nur für ein (**unbeladenes**) Umstellen der Parkhebebühne verwendet werden.

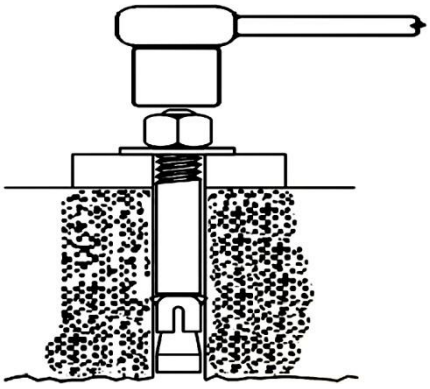




- Montieren Sie die Parkhebebühne mit 16 Ankerbolzen mit Hilfe eines Schlagbohrers, Tiefe 120 mm / Anzugsdrehmoment 120Nm



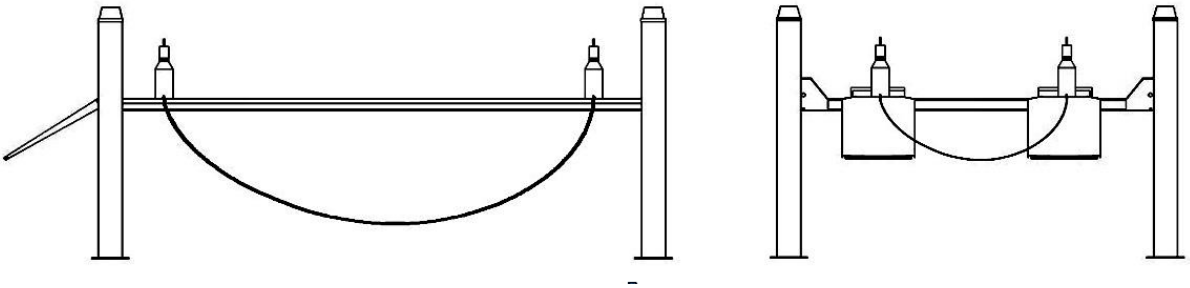
- Gleichen Sie leichte Unterschiede am Boden mit geeigneten Unterlagen aus.



- Ziehen Sie alle Bodenanker fest, Anzugsdrehmoment 120 Nm

Einstellung der Sicherheitsverriegelung / Niveau

- Setzen Sie die Plattform in die Sicherheitsverriegelung bei ca. 1 m Höhe.
- Nivellieren Sie beide Plattformen mit Hilfe einer Wasserwaage,
  in dem Sie die Höhe der Sicherheitsverriegelung (Leiterstahl in den Säulen) verändern.



Stahlseileinstellung:

- Die Stahlseile lassen sich am oberen Ende der Säulen nachstellen.
  Diese Einstellung ist so zu wählen, dass die Parkhebebühne beim Anheben gleichmäßig/synchron aus den Sicherheitsrasten fährt.
- Stellen Sie kein Fahrzeug auf die Parkhebebühne während eines Probelaufs.

Anbringung Mobilkit:

- Hebebühne soweit ablassen, damit das Mobilkit angebracht werden kann.
- Zuerst an der Fahrbahn auf der Motorseite an der Quertraverse den Radträger anbringen,
  Verschraubungsseite nach innen.
- Schrauben einsetzen und mit die Mutter mit 45 – 60 Nm verschrauben.
- Das gleiche an der anderen Fahrbahn durchführen.

Achtung: Niemals das Mobilkit mit einem Fahrzeug auf der Hebebühne verwenden, dafür sind die Mobilkits nicht ausgelegt und es kann zu Schäden an Fahrzeug, Mobilkit und Hebebühne kommen.

Bedienung

Die Parkhebebühne ist nur von geschultem Fachpersonal zu bedienen und zu überprüfen.

- Beseitigen Sie alle Hindernisse, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.
- Während des Hoch- und Herunterfahrens darf sich keine Person unter oder neben der Parkhebebühne befinden.
- Heben Sie keine Fahrzeuge, die das max. zulässige Gewicht überschreiten.
- Wenn Sie das Fahrzeug auf der Parkhebebühne abgestellt haben, ziehen Sie die Handbremse an und legen Sie Bremsklötze unter, um ein Wegrollen des Fahrzeuges zu verhindern.
- Beachten Sie, dass beide Träger synchron laufen. Sollten Sie etwas Ungewöhnliches feststellen, stoppen Sie die Arbeiten mit der Parkhebebühne und überprüfen Sie diese auf mögliche Fehler.
- Die Parkhebebühne auf der gewünschten Höhe immer in die Sicherheitsrasten setzen, vergewissern Sie sich, dass beide Träger auf gleicher Höhe stehen.
- Fahren Sie die Parkhebebühne in ihre niedrigste Position, wenn die Hebefunktion nicht benötigt wird. Trennen Sie die Parkhebebühne von der Stromversorgung.

Wartung

Die Wartung muss von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.

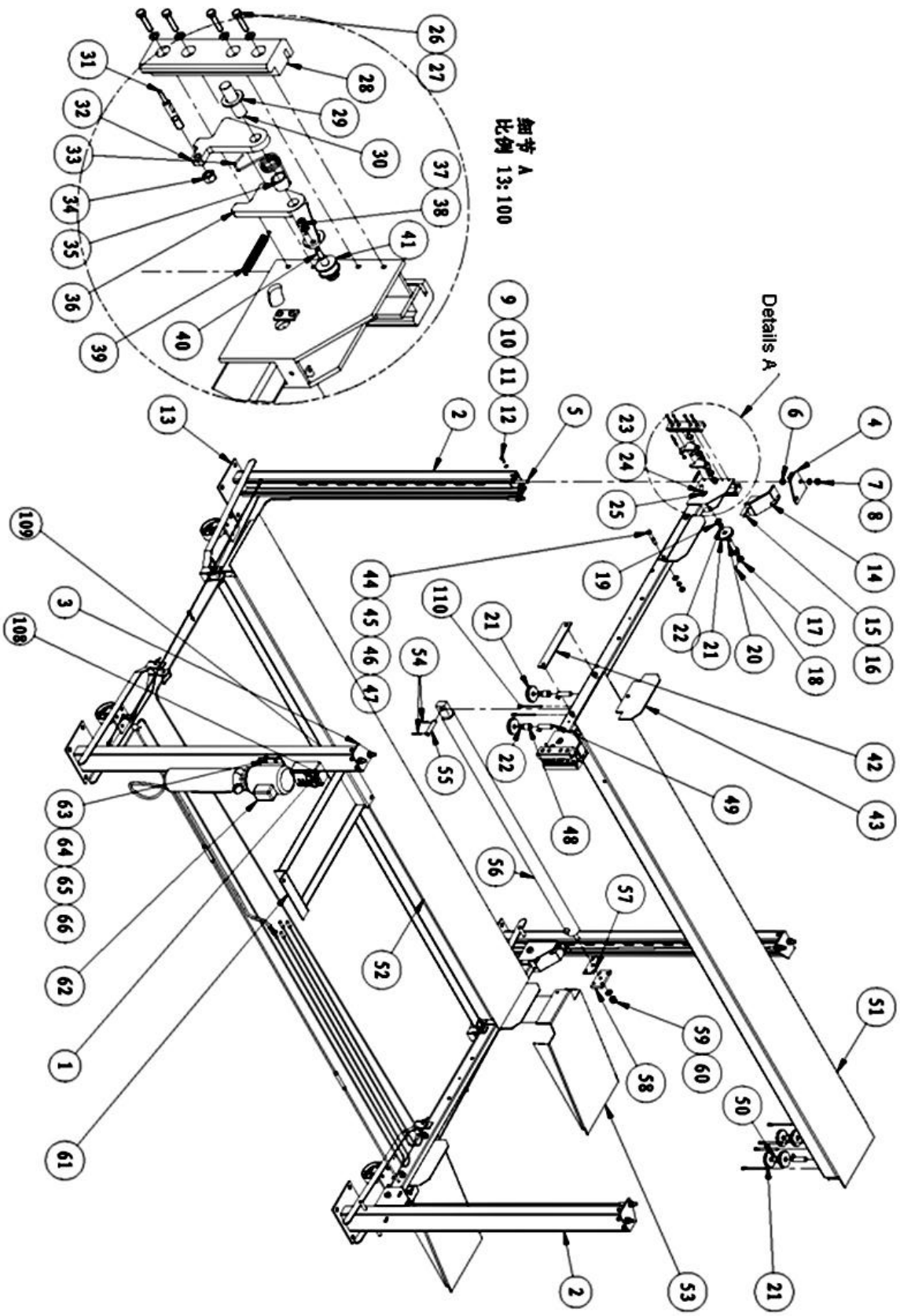
- Die oberen und unteren Gleitstücke müssen von Fremdkörpern befreit und geschmiert werden und sauber gehalten werden.
- Alle Achsen und Gelenke müssen monatlich geschmiert werden.
- Das Hydrauliköl muss jährlich gewechselt werden.
  Der Ölpegel sollte bei niedrigster Position immer am oberen Limit stehen.
- Überprüfen Sie die Stahlseile. Sollten Sie Unregelmäßigkeiten feststellen, stoppen Sie die Arbeiten mit der Maschine und kontaktieren Sie den Hersteller.

Wenn Sie das Hydrauliköl wechseln, fahren Sie die Parkhebebühne auf ihre niedrigste Position, leeren Sie den Öltank und füllen Sie sauberes neues Öl ein.

Fehlersuche

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Der Motor läuft nicht.	Die Verbindung zum Stromanschluss oder die Kabel sind nicht korrekt	Überprüfen Sie die Kabelverbindung.
	Der Schützschalter im Schaltkasten wird nicht angesteuert.	Wenn der Motor läuft, wenn der Schütz manuell betätigt wird, ist die Ansteuerung zu prüfen. Ansteuerung OK, den Schütz tauschen!
	Der Endschalter ist defekt.	Brücken Sie Leitung #0 und #10! Wenn der Motor nun läuft, ist der Fehler im Schaltkreis/Endschalter zu suchen, ggf. Endschalter tauschen.
Der Motor läuft, hebt die Bühne jedoch nicht.	Der Motor läuft rückwärts.	Ändern Sie die Phasenlage.
	Das Höchstgewicht könnte überschritten und die Parkhebebühne somit überlastet sein.	Das Überdruckventil ist aktiv und verhindert ein Anheben der Last, ggf. einstellen und nicht abdichten, ggfs. ausbauen/reinigen/ersetzen.
	Es ist zu wenig Hydrauliköl im Öltank.	Füllen Sie Hydrauliköl nach.
	Das Ablassventil könnte verschmutzt sein.	Ablassventil ausbauen/reinigen ggfs, ersetzen.
Die Maschine senkt sich trotz drücken des „DOWN“ Knopfes nicht.	Die Parkhebebühne ist in der Sicherheitsverriegelung eingerastet.	Fahren Sie die Parkhebebühne etwas hoch, zum Entriegeln.
	Das elektromagnetische Ablassventil wird nicht angesteuert oder arbeitet nicht.	Schaltkreis zum Ablassventil prüfen, Magnetspule vom Ventil prüfen, ggf. ersetzen.
	Die Viskosität des Hydrauliköls ist zu hoch oder das Öl ist zu dickflüssig (im Winter)	Ersetzen Sie das Hydrauliköl mit HLP 32 Hydrauliköl, wie im Handbuch beschrieben.
Die Maschine senkt sich extrem langsam.	Die Schlauchbruchsicherungsventile sind blockiert oder verschmutzt.	Parkhebebühne hochfahren und einrasten. Hydraulikleitungen und Schlauchbruchsicherungen ausbauen/reinigen.
Ölverlust	Es bestehen Leckagen an der Ölleitung oder an den Verbindungen.	Ziehen Sie die Ölschlauchverbindungen fest oder ersetzen Sie die Öldichtungen, um anschließend das Öl auszutauschen und den Pegel anzupassen.

Ersatzteillisten:



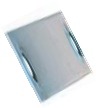
No.	Name in Englisch	Name in Deutsch	Bild	Anzahl	Remark
TW 436P-1	Main Column	Hauptsäule		1	Weldment
TW 436P-2	Column	Säule		3	Weldment
TW 436P-3	Upper Crown Plate one	Platte oben 1		2	Weldment
TW 436P-4	Upper Crown Plate two	Platte oben 2		2	Weldment
TW 436P-5	Safety Latch	Sicherheits-raststange		4	Weldment
TW 436P-6	Hexagon nut	Sechskantmutter		4	M20

TW 436P-7	Hexagon nut	Sechskantmutter		4	M20
TW 436P-8	Flat Washer	Unterlegscheibe		24	D20
TW 436P-9	Flat Washer	Unterlegscheibe		32	D12
TW 436P-10	Hexagon Bolt	Sechskantschraube		16	M12X35
TW 436P-11	Spring Washer	Federscheibe		16	D12
TW 436P-12	hexagon nut	Sechskant-schraube		16	M12
TW 436P-13	Expand bolt	Bodenanker		16	φ19

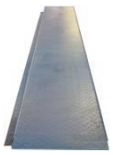
TW 436P-14	Left/Right Cover	Abdeckung, rechts und links		EACH2	
TW 436P-15	Washer	Scheibe		24	D6
TW 436P-16	Cross Recess Head Screw	Schraube		16	M6X12
TW 436P-17	Cover	Hülse		4	
TW 436P-18	Inner hexagonal Cone Head Set Screw	Schraube		4	M8X12
TW 436P-19	Flat Washer	Unterleg-scheibe		13	D24
TW 436P-20	Spindle	Achse		4	

TW 436P-22	Composite Bushing	Lager		10	
TW 436P-23	Spring Washer	Federscheibe			D6
TW 436P-24	Cross Recess Head Screw	Schraube			M6X12
TW 436P-25	Locking Plate	Sicherungsblech für Achse		8	
TW 436P-26	Hexagon Bolt	Sechskantschraube		32	M8X35
TW 436P-27	Flat Washer	Unterlegscheibe		36	D8
TW 436P-28	Nylon Block	Polyamid Gleiter Quertraverse		8	

TW 436P-29	Flat Washer	Unterlegscheibe			D20
TW 436P-30	Spindle	Achse		4	
TW 436P-31	Rod	Stange		4	
TW 436P-32	Safety Block	Sicherheitsraste		4	
TW 436P-33	Torsional Spring	Drehfeder		EACH2	Right & Left
TW 436P-34	Hexagon Nut	Sechskantmutter		8	M12
TW 436P-35	Cover	Hülse		4	

TW 436P-36	Safety Block for Broken Rope A/B	Seilbruchraste		EACH2	Weldment(Right & Left)
TW 436P-37	Spring Washer	Federscheibe		8	D8
TW 436P-38	Hexagon Nut	Sechskantmutter		10	M8
TW 436P-39	Spring	Feder		8	
TW 436P-40	Spindle	Achse		4	Weldment
TW 436P-41	Small Idler Wheel	Rolle zu Seilbruchraste		4	
TW 436P-42	Clamp Plate	Konsole		4	

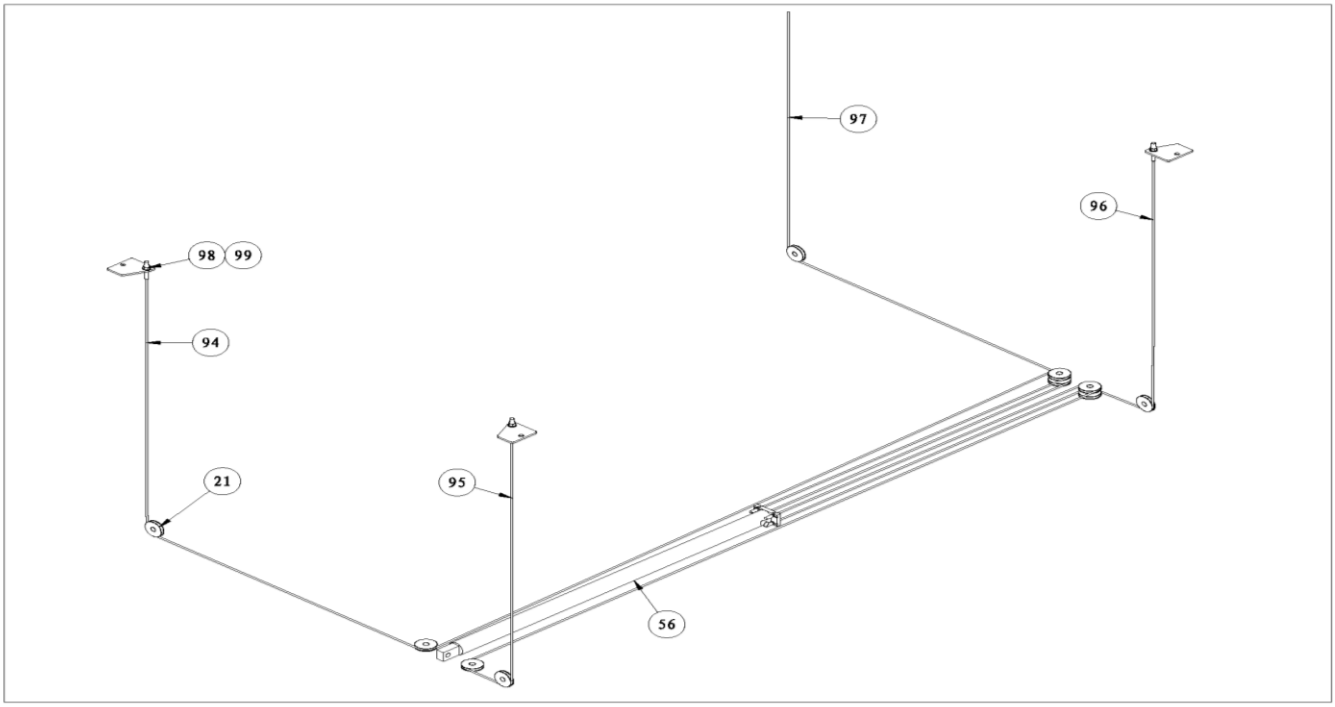
TW 436P-43	Blind	Abrollschutzplatte		4	
TW 436P-44	Hexagon Bolt	Sechskant-schraube		8	M18X100
TW 436P-45	Spring Washer	Federscheibe		8	D18
TW 436P-46	Hexagon Nut	Sechskantmutter		8	M18
TW 436P-47	Flat Washer	Unterlegscheibe			D20
TW 436P-48	Spindle Sleeve 4	Spindelhülse 4		2	
TW 436P-49	Spindle	Achse		4	

TW 436P-50	Spindle Sleeve 3	Spindelhülse		2	
TW 436P-51	Main Runway	Haupt Fahrbahn		1	Weldment
TW 436P-52	Runway	Fahrbahn		1	Weldment
TW 436P-53	Ramp	Auffahrrampe		2	Weldment
TW 436P-54	Cotter Pin	Splint D4X60		2	D5X60
TW 436P-55	Cylinder pin Shaft	Bolzen		1	

TW 436P-57	Pressing Plate	Seilklemmblock A		1	

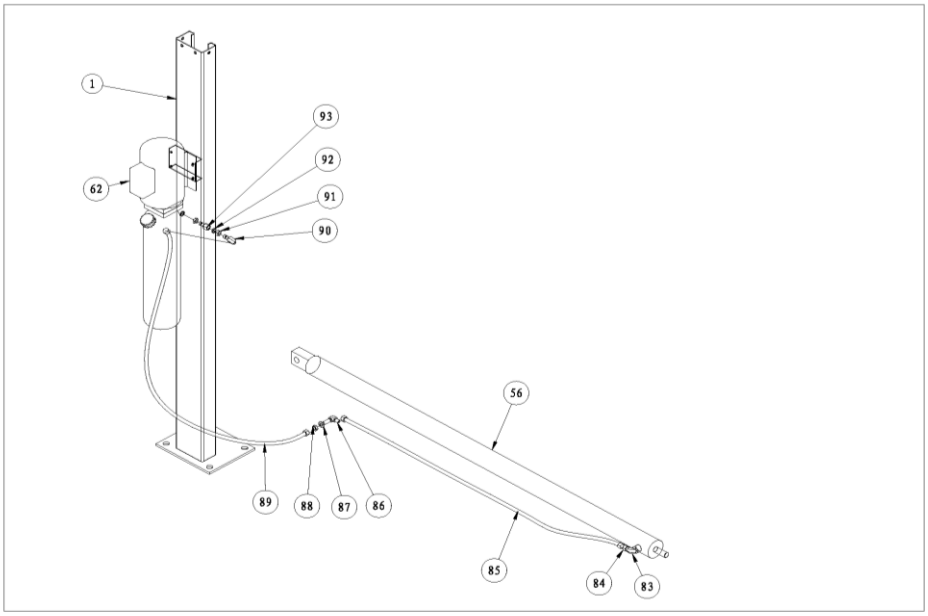
TW 436P-58	Pallet	Seilklemmblock B		1	
TW 436P-59	Locknut	Sicherungsmutter		1	M24
TW 436P-60	Flat Washer	Unterlegscheibe			D24
TW 436P-61	Tool Kit	Ablage		1	Weldment
TW 436P-62	Hydraulic Pump	Hydraulikaggregat		1	
TW 436P-63	Hexagon Bolt	Sechskantschraube		4	
TW 436P-64	Flat Washer	Unterlegscheibe			

TW 436P-65	Spring Washer	Federscheibe			
TW 436P-66	hexagon nut	Sechskantmutter			



TW 436P-21	Idler Wheel	Seilrolle		10	
TW 436P-56	Hydraulic Cylinder	Hydraulik Zylinder		1	Jointing Parts
TW 436P-94	Steel Cable A	Stahlseil L=8175		1	L=8175
TW 436P-95	Steel Cable B	Stahlseil L=8750		1	L=8750
TW 436P-96	Steel Cable D	Stahlseil L=2710		1	L=2710
TW 436P-97	Steel Cable C	Stahlseil L=4130		1	L=4130
TW 436P-98	Flat Washer	Unterlegscheibe			D20

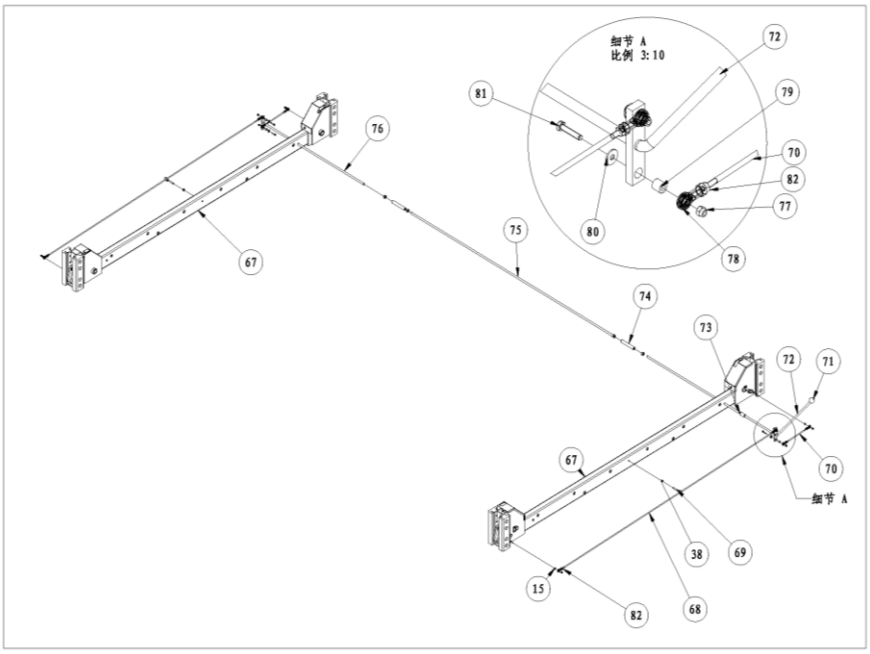
TW 436P-99	Locknut	Sicherungsmutter		4	



TW 436P-83	Right Angle Fitting	Hydraulikanschluss		1	
TW 436P-84	One-way Throttle Valve	Anschluss m. Drosselventil		1	Jointing Parts
TW 436P-85	Hydraulic Hose	Hydraulik Schlauch		1	

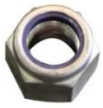
TW 436P-86	Right Angle Fitting	Hydraulikanschluss		1	
TW 436P-87	Flat Washer	Unterlegscheibe		1	d14
TW 436P-88	Nut	Mutter		1	
TW 436P-89	Hydraulic Hose	Hydraulik Schlauch		1	
TW 436P-90	Right Angle Fitting	Hydraulikanschluss		1	
TW 436P-91	Nut	Mutter		2	
TW 436P-92	Washer	Scheibe		2	

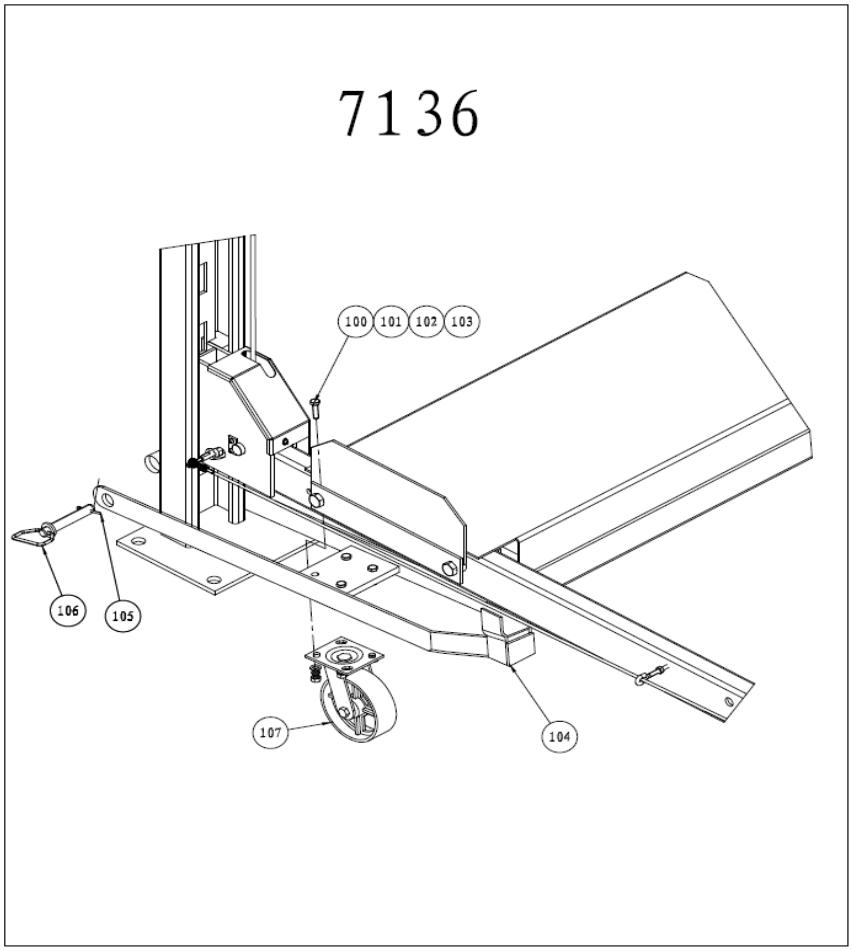
TW 436P-93	Hydraulic Fitting	Hydraulikanschluss		1	



TW 436P-67	Crossbeam	Quertraverse		2	Weldment
TW 436P-68	Active Connecting Rod	Verbindungsstange		2	L=2080
TW 436P-69	Anchor Bolt	Führung		2	

TW 436P-70	Active Connecting Rod	Verbindunngsstange		2	L=215
TW 436P-71	Bakelite Ball	Kunststoffkugel schwarz		1	
TW 436P-72	Handle	Handhebel		1	Weldment
TW 436P-73	Cover	Hülse		2	
TW 436P-74	Connecting Sleeve	Verbindungshülse		2	
TW 436P-75	Rod	Stange		1	
TW 436P-76	Extension rods	Verlängerungsstangen		1	Weldment

TW 436P-77	Locknut	Sicherungsmutter		8	M6
TW 436P-78	Sealmaster Rod Ends	Kugelkopf		8	M6
TW 436P-79	Spare Part			4	
TW 436P-80	Flat Washer	Unterlegscheibe		4	D6
TW 436P-81	Hexagon Bolt	Sechskantschraube		4	M6X30
TW 436P-82	Hexagon Nut	Sechskantmutter		8	M6



TW 436P-100	Zinc Plated Nut	Schraube Seilsicherung		16	M10X35
TW 436P-101	Spring Washer	Federscheibe		16	D10

TW 436P-102	Hexagon nut	Sechskantmutter		16	M10
TW 436P-103	Flat Washer	Unterlegscheibe		16	D10
TW 436P-104	Bracket Welding	Fahrwerk A		4	
TW 436P-105	Cotter Pin	Splint		4	
TW 436P-106	Inserted Pin	Bolzen		4	Weldment
TW 436P-107	Wheels	Räder		4	6" Steel
TW 436P-108	Control Box	Kontrollbox		1	

TW 436P-109	Limit Switch	Endschalter		1	TZ8104
TW 436P-110	Limit Screw	Schraube Seilsicherung		6	

Aufstellungsprotokoll

Die Hebebühne des Typs …… mit der

Serien – Nr.: …… wurde am ……

bei der Firma …… in ……

aufgestellt, auf Sicherheit überprüft und in Betrieb genommen.

Die Aufstellung erfolgte durch den Betreiber | Sachkundigen
(nicht zutreffendes streichen)

Die Sicherheit der Hebebühne wurde vor der Inbetriebnahme durch den Sachkundigen überprüft.

Der Betreiber bestätigt die Aufstellung der Hebebühne, der Sachkundige bestätigt die ordnungsgemäße Inbetriebnahme.

Datum	Name Betreiber	Unterschrift

Datum	Name Sachkundiger	Unterschrift

Anschrift Betreiber

Anschrift Sachkundiger

Prüfungsbefund

über eine regelmäßige / außerordentliche Prüfung

Die Hebebühne wurde am …… einer regelmäßigen / außerordentlichen Prüfung unterzogen.
Dabei wurden keine / folgende Mängel festgestellt.

Umfang der Prüfung:

Noch ausstehende Teilprüfungen:

Einem Weiterbetrieb stehen keine Bedenken entgegen, Nachprüfung ist nicht erforderlich.

Ort, Datum Unterschrift Sachkundiger

Anschrift Sachkundiger (Stempel):

Betreiber oder Beauftragter

Mängel zur Kenntnis genommen …… Datum …… Unterschrift

Mängel behoben …… Datum …… Unterschrift

Nachprüfung

Die Hebebühne wurde am …… einer Nachprüfung unterzogen.
Die beanstandeten Mängel der regelmäßigen / außerordentlichen wurden Prüfung behoben.

Einem Weiterbetrieb stehen keine Bedenken entgegen, Nachprüfung ist nicht erforderlich.

Ort, Datum Unterschrift Sachkundiger

Anschrift Sachkundiger (Stempel):

Sicherheitsüberprüfung gemäß UVV des Typs

Sicherheitsüberprüfung vor Inbetriebnahme / regelmäßige / außerordentliche
(nicht zutreffendes streichen)

Prüfschritt	in Ordnung	Mangelhaft	Nachprüfung	Anmerkung
Warnzeichen				
Typenschild				
Funktion der Endabschaltung				
Zustand Gummiteller				
Funktion Tragarmverriegelung				
Tragkonstruktion (Risse usw.)				
Funktion Sicherheitsklinken				
Sitz aller tragenden Schrauben				
Zustand Ausgleichsseil				
Zustand Abdeckungen				
Zustand Kette				
Zustand Seilrollen				
Zustand Hydraulikleitungen				
Füllstand Hydraulikanlage				
Dichtigkeit Hydraulikanlage				
Zustand der Kolbenstange				
Zustand Elektronik und Schutzleiter				
Funktionstest Hebebühne				
Zustand Betonboden (Risse)				
Führung des Hubwagens in Hubsäule				
Sonstiges				
(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich im entsprechenden Feld zusätzlich ankreuzen!)				

Sachkundiger (Name, Anschrift): ……

Geprüft am: ……

Ergebnis der Prüfung:

☐	Inbetriebnahme möglich, Mängel beheben bis ……
☐	Inbetriebnahme nicht erlaubt, Nachprüfung erforderlich
☐	Keine Mängel, Inbetriebnahme bedenkenlos

Unterschrift Betreiber: ……

Unterschrift Sachkundiger: ……

Prüfungsbefund

über eine regelmäßige / außerordentliche Prüfung

Die Hebebühne wurde am …… einer regelmäßigen / außerordentlichen Prüfung unterzogen.
Dabei wurden keine / folgende Mängel festgestellt.

Umfang der Prüfung:

Noch ausstehende Teilprüfungen:

Einem Weiterbetrieb stehen keine Bedenken entgegen, Nachprüfung ist nicht erforderlich.

Ort, Datum Unterschrift Sachkundiger

Anschrift Sachkundiger (Stempel):

Betreiber oder Beauftragter

Mängel zur Kenntnis genommen …… Datum …… Unterschrift

Mängel behoben …… Datum …… Unterschrift

Nachprüfung

Die Hebebühne wurde am …… einer Nachprüfung unterzogen.
Die beanstandeten Mängel der regelmäßigen / außerordentlichen wurden Prüfung behoben.

Einem Weiterbetrieb stehen keine Bedenken entgegen, Nachprüfung ist nicht erforderlich.

Ort, Datum Unterschrift Sachkundiger

Anschrift Sachkundiger (Stempel):

Sicherheitsüberprüfung gemäß UVV des Typs

Sicherheitsüberprüfung vor Inbetriebnahme / regelmäßige / außerordentliche
(nicht zutreffendes streichen)

Prüfschritt	in Ordnung	Mangelhaft	Nachprüfung	Anmerkung
Warnzeichen				
Typenschild				
Funktion der Endabschaltung				
Zustand Gummiteller				
Funktion Tragarmverriegelung				
Tragkonstruktion (Risse usw.)				
Funktion Sicherheitsklinken				
Sitz aller tragenden Schrauben				
Zustand Ausgleichsseil				
Zustand Abdeckungen				
Zustand Kette				
Zustand Seilrollen				
Zustand Hydraulikleitungen				
Füllstand Hydraulikanlage				
Dichtigkeit Hydraulikanlage				
Zustand der Kolbenstange				
Zustand Elektronik und Schutzleiter				
Funktionstest Hebebühne				
Zustand Betonboden (Risse)				
Führung des Hubwagens in Hubsäule				
Sonstiges				
(zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich im entsprechenden Feld zusätzlich ankreuzen!)				

Sachkundiger (Name, Anschrift): ……

Geprüft am: ……

Ergebnis der Prüfung:

☐	Inbetriebnahme möglich, Mängel beheben bis ……
☐	Inbetriebnahme nicht erlaubt, Nachprüfung erforderlich
☐	Keine Mängel, Inbetriebnahme bedenkenlos

Unterschrift Betreiber: ……

Unterschrift Sachkundiger: ……

EG-Konformitätserklärung

CE

Die Firma

Twin Busch GmbH
Amperestraße 1
D-64625 Bensheim

erklärt hiermit, dass die

4-Säulen Park-Hebebühne TW 436 P | 3600 kg

Serien-Nummer:

in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der/den betreffenden nachstehenden EG-Richtlinie(n) in Ihrer jeweils aktuellen Fassung entspricht.

EG-Richtlinie(n)
2006/42/EC Maschinen

Angewandte harmonisierte Normen und Vorschriften
EN 1493:2010 vehicle lifts,
EN 60204-1:2006+A1:2009

EC Baumusterprüfbescheinigung
CE-C-0214-11-10-25-5A vom 23.11.2011

Zertifizierungsstelle
CCQS UK Ltd.
Level 7, Westgate House, Westgate Rd.,
London W5 1YY UK

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung, sowie bei nicht mit uns abgesprochenem Umbau oder Änderungen verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

TWIN BUSCH GERMANY
TWIN BUSCH GmbH
Amperestr. 1 · 64625 Bensheim
Tel. 06251 / 70585-0 · Fax: 70585-29

Michael Glade
Qualitätsmanagement

Schauen Sie sich unsere Videos an!

Eine gute Ergänzung zu unserem Handbuch!

Einfach den QR-Code abscannen...

Anleitungsvideo

http://www.youtube.com/watch?v=ZMTjCLsO0NI

...oder den Link eingeben.

Twin Busch...
...jetzt auch
als App!

Official Youtube Channel
Twin Busch Germany
YouTube

Twin Busch GmbH | Amperestraße 1 | D-64625 Bensheim
Tel.: +49 (0) 6251-70585-0 | Fax: +49 (0) 6251-70585-29 | info@twinbusch.de